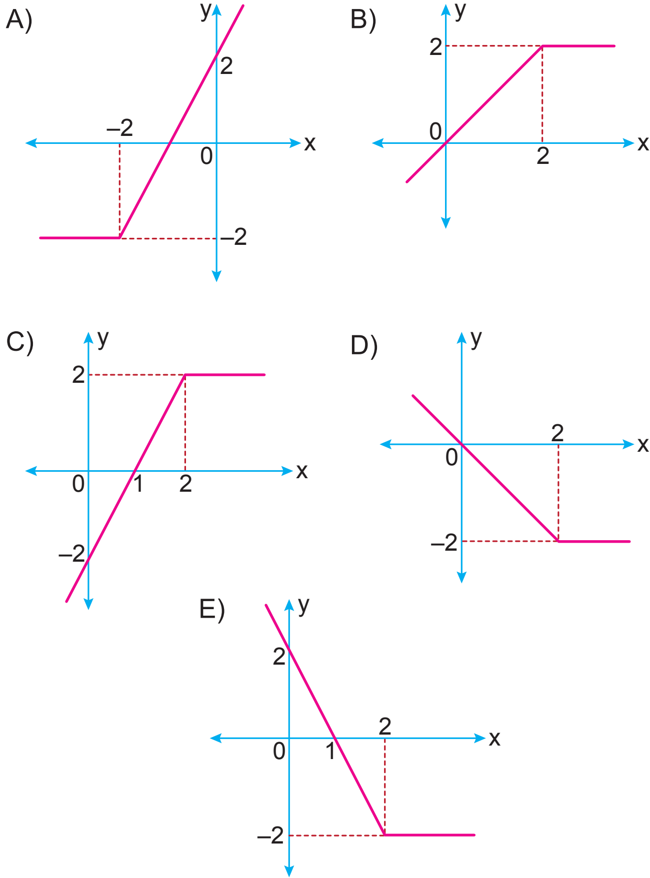
Fonksiyonlar – 2

1. Gerçek sayılar kümesinde tanımlı

$$f(x)=\begin{cases}2-2x, & x<2\\ -2\;\;, & x\geq 2\end{cases}$$

parçalı fonksiyonu veriliyor.

Buna göre f fonksiyonunun grafiği aşağıdakilerden hangisidir?



2. Gerçek sayılar kümesinde tanımlı

$$f(x)=\begin{cases}2x+4, & x \text{ çift ise}\\ 3ax-5, & x \text{ tek ise}\end{cases}$$

fonksiyonu veriliyor.

f(6) = f(7) olduğuna göre

I. f(11) = f(12)'tir.

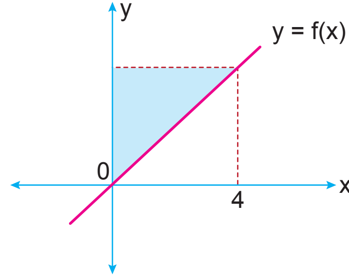
II. f(23) = f(30)'tir.

III. f(16) = f(17)'tir.

eşitliklerinden hangileri doğrudur?

A) Yalnız I. B) Yalnız II. C) I ve II.
D) I ve III. E) II ve III.

3.

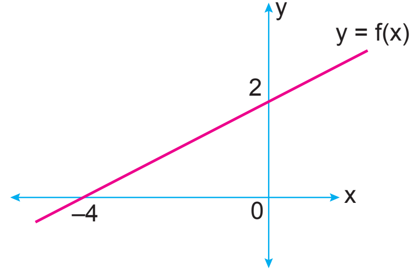


Yukarıda f doğrusal fonksiyonunun grafiği verilmiştir.

f(– 4) = – 2 olduğuna göre boyalı bölgenin alanı kaç birimkaredir?

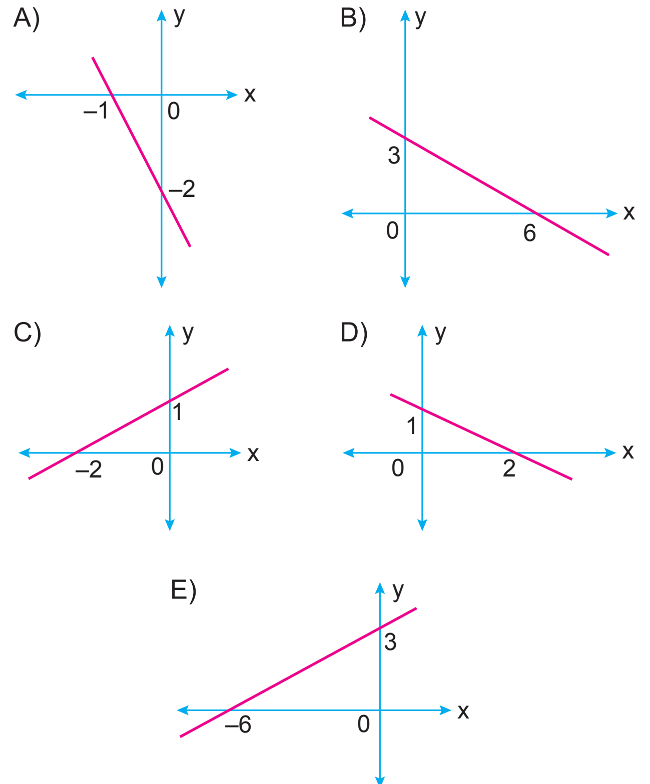
A) 1 B) 2 C) 4 D) 6 E) 8

4.



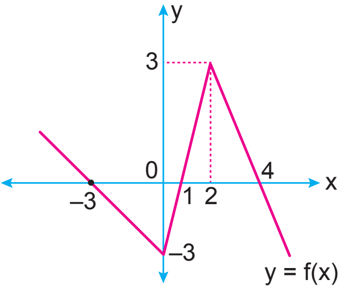
Yukarıda f doğrusal fonksiyonunun grafiği verilmiştir.

Buna göre y = f(–x + 2) fonksiyonunun grafiği aşağıdakilerden hangisidir?



MEB 2018 - 2019 • Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü

5.

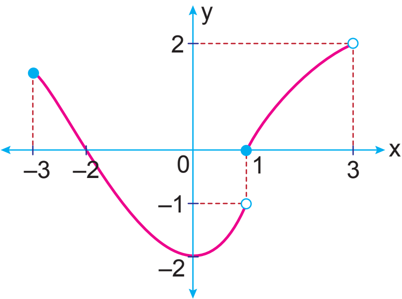


Yukarıda f fonksiyonunun grafiği verilmiştir.

Buna göre f(x + 1) = 0 denklemini sağlayan x gerçek sayılarının toplamı kaçtır?

A) –1 B) 0 C) 1 D) 2 E) 3

6.



Grafiği verilen f fonksiyonu ile ilgili olarak

I. Tanım kümesi [– 3, 3)'tür.

II. Görüntü kümesi R – {– 1}'dir.

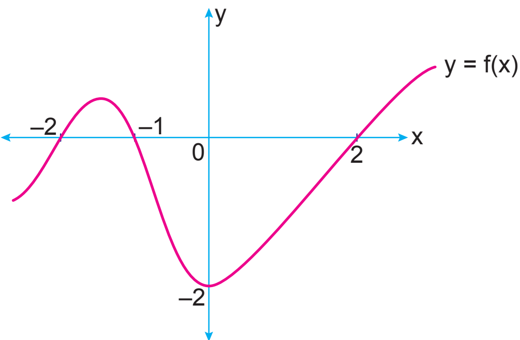
III. f(1) = 0 ve f(– 2) = 0'tir.

IV. Bire birdir.

ifadelerinden hangileri yanlıştır?

A) I ve II. B) II ve IV. C) I, II ve III D) I, II ve IV. E) II, III ve IV.

7.

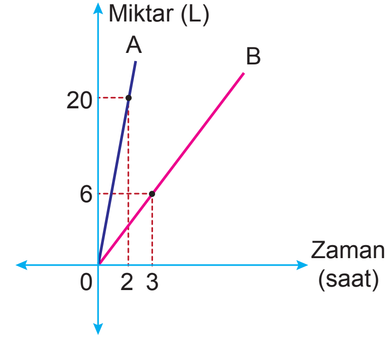


Yukarıda $f(x) = ax^3 + bx^2 + cx + d$ fonksiyonunun grafiği veriliyor.

Buna göre a + c kaçtır?

A) $-\frac{3}{2}$ B) $-\frac{1}{2}$ C) 1 D) $\frac{3}{2}$ E) $\frac{5}{2}$

8.

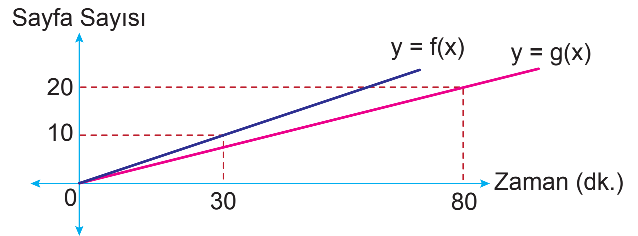


Yukarıda verilen grafik A ve B musluklarından akan su miktarının zamana göre değişimini göstermektedir.

Hacmi 100 litre olan boş bir su deposunu doldurmak için A musluğu ve boşaltmak için B musluğu aynı anda 5 saat boyunca açılırsa deponun yüzde kaçı boş kalır?

A) 30 B) 40 C) 50 D) 60 E) 80

9.

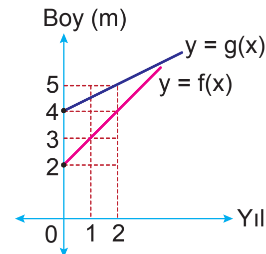


Yukarıda iki öğrencinin okudukları sayfa sayılarının zamana göre değişimlerini gösteren f ve g fonksiyonlarının grafikleri verilmiştir.

Buna göre kaç dakika sonra iki öğrencinin okudukları toplam sayfa sayısı 140 olur?

A) 120 B) 160 C) 200 D) 240 E) 360

10.



Yukarıda iki ağacın boylarının yıllara göre değişimlerini gösteren f ve g fonksiyonlarının grafikleri verilmiştir.

Buna göre ağaçlar dikildikten kaç yıl sonra boyları birbirine eşit olur?

A) 8 B) 7 C) 6 D) 5 E) 4

MEB 2018 - 2019 • Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü

